

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP 03/13621

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 C07C51/47 C07C57/04 C08F20/06 A61L15/60

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 C07C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 03, 31 March 1997 (1997-03-31) & JP 8 310979 A (BRIDGESTONE CORP), 26 November 1996 (1996-11-26) cited in the application abstract	1,5-7
Y	US 4 590 301 A (LIM DRAHOSLAV ET AL) 20 May 1986 (1986-05-20) the whole document	1,5-7
A	US 3 240 830 A (DYE ROBERT F) 15 March 1966 (1966-03-15) Spalte 3, Zeile 22 - Zeile 25 column 2, line 50 - line 51 claims 1,3	1

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

8 June 2004

Date of mailing of the international search report

18/06/2004

Name and mailing address of the ISA  
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Bonnevalle, E

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/13621

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 198 574 A (SPEITKAMP LUDWIG ET AL) 30 March 1993 (1993-03-30) Spalte 4, Zeile 39 - Zeile 68 column 2 abstract	1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 08, 30 June 1999 (1999-06-30) & JP 11 080082 A (KAO CORP), 23 March 1999 (1999-03-23) abstract	1
P,A	DE 101 52 680 A (BASF AG) 8 May 2003 (2003-05-08) example 5	1

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/13621

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 8310979	A	26-11-1996	NONE	
US 4590301	A	20-05-1986	CA 1235135 A1 EP 0179476 A1 JP 61106522 A	12-04-1988 30-04-1986 24-05-1986
US 3240830	A	15-03-1966	NONE	
US 5198574	A	30-03-1993	DE 3843938 A1 AU 623493 B2 AU 4972290 A CA 2006434 A1 DE 58907144 D1 WO 9007487 A1 EP 0376091 A1 EP 0449912 A1 JP 4502468 T	28-06-1990 14-05-1992 29-08-1991 24-06-1990 07-04-1994 12-07-1990 04-07-1990 09-10-1991 07-05-1992
JP 11080082	A	23-03-1999	NONE	
DE 10152680	A	08-05-2003	DE 10152680 A1 WO 02055472 A1 WO 03035596 A2 EP 1345886 A1 US 2004019235 A1	08-05-2003 18-07-2002 01-05-2003 24-09-2003 29-01-2004

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/13621

## A. KLASSTIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C07C51/47 C07C57/04 C08F20/06 A61L15/60

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C07C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1997, Nr. 03, 31. März 1997 (1997-03-31) & JP 8 310979 A (BRIDGESTONE CORP), 26. November 1996 (1996-11-26) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung	1,5-7
Y	US 4 590 301 A (LIM DRAHOSLAV ET AL) 20. Mai 1986 (1986-05-20) das ganze Dokument	1,5-7
A	US 3 240 830 A (DYE ROBERT F) 15. März 1966 (1966-03-15) Spalte 3, Zeile 22 - Zeile 25 Spalte 2, Zeile 50 - Zeile 51 Ansprüche 1,3	1

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

8. Juni 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

18/06/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Bonnevalle, E

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/13621

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 198 574 A (SPEITKAMP LUDWIG ET AL) 30. März 1993 (1993-03-30) Spalte 4, Zeile 39 - Zeile 68 Spalte 2 Zusammenfassung	1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1999, Nr. 08, 30. Juni 1999 (1999-06-30) & JP 11 080082 A (KAO CORP), 23. März 1999 (1999-03-23) Zusammenfassung	1
P,A	DE 101 52 680 A (BASF AG) 8. Mai 2003 (2003-05-08) Beispiel 5	1

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/13621

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 8310979	A	26-11-1996	KEINE		
US 4590301	A	20-05-1986	CA	1235135 A1	12-04-1988
			EP	0179476 A1	30-04-1986
			JP	61106522 A	24-05-1986
US 3240830	A	15-03-1966	KEINE		
US 5198574	A	30-03-1993	DE	3843938 A1	28-06-1990
			AU	623493 B2	14-05-1992
			AU	4972290 A	29-08-1991
			CA	2006434 A1	24-06-1990
			DE	58907144 D1	07-04-1994
			WO	9007487 A1	12-07-1990
			EP	0376091 A1	04-07-1990
			EP	0449912 A1	09-10-1991
			JP	4502468 T	07-05-1992
JP 11080082	A	23-03-1999	KEINE		
DE 10152680	A	08-05-2003	DE	10152680 A1	08-05-2003
			WO	02055472 A1	18-07-2002
			WO	03035596 A2	01-05-2003
			EP	1345886 A1	24-09-2003
			US	2004019235 A1	29-01-2004